

(11)特許出願公開番号

特開2002-922

(P2002-922A)

(43)公開日 平成14年1月8日(2002.1.8)

(51)Int.Cl.	識別記号	F 1	データベース* (参考)
A 6 3 F 7/02	3 5 2	A 6 3 F 7/02	3 5 2 F 2 C 0 8 8
G 0 7 F 7/08		G 0 7 F 7/08	M 3 E 0 4 4
			S

審査請求 未請求 請求項の数16 OL (全 16 頁)

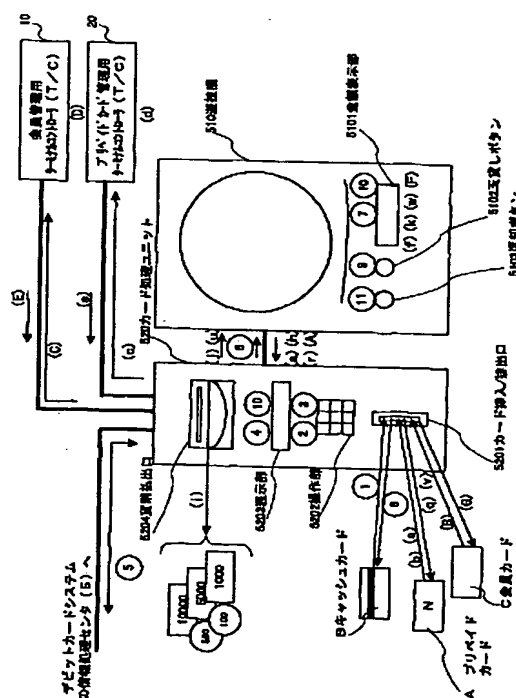
(21)出願番号	特願2000-184730(P2000-184730)	(71)出願人	000001432 グローリー工業株式会社 兵庫県姫路市下手野1丁目3番1号
(22)出願日	平成12年6月20日(2000.6.20)	(72)発明者	山田 堅太郎 東京都台東区上野7丁目12番14号
		(72)発明者	藤田 健児 兵庫県姫路市下手野一丁目3番1号 グローリー工業株式会社内
		(74)代理人	100071054 弁理士 木村 高久 Fターム(参考) 2C088 BA88 BA89 BB07 BB21 CA02 CA31 CA35 3E044 AA05 BA04 BA05 CA05 DA06 DC05 DE01

(54) 【発明の名称】 遊技システムおよびその遊技媒体貸出方法

(57) 【要約】

【課題】 遊技客が現金（貨幣）を直に所持していなくても、遊技媒体の貸出し要求を行なえるようにし、これにより、遊技客の所持金不足の補充を行なうための労力を解消するとともに、遊技場の稼働率の向上を行なえるようにする。

【解決手段】 カード処理ユニット520は、キャッシュカードBを受け、このキャッシュカードBにより指定された金額範囲内で、遊技機510からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なう。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 遊技を可能ならしめる記録媒体を発行する記録媒体発行機と、

前記発行された記録媒体を受付け、該受付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の範囲内で、自機と一組の関係で配置される遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なう記録媒体処理装置とを備え、

前記記録媒体処理装置は、デビットカードを受付け、このデビットカードに関連する通信を行なう情報処理センタに対して決済処理を依頼する決済処理依頼手段と、

この決済処理依頼手段の依頼に応答して、前記情報処理センタから決済が無事終了した旨通知された場合、決済された金額範囲内で、前記遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なう遊技媒体貸出処理手段とを具備するようにしたことを特徴とする遊技システム。

【請求項2】 前記記録媒体処理装置は、

前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、自機で受付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の情報に前記残金分を追加すべく更新指示する更新指示手段と、該更新指示した後、当該記録媒体を返却する記録媒体返却手段とを更に具備することを特徴とする請求項1記載の遊技システム。

【請求項3】 前記記録媒体処理装置は、

前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、該残金分の貨幣を払い出す貨幣払出手段を更に具備することを特徴とする請求項1記載の遊技システム。

【請求項4】 前記記録媒体処理装置は、

前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、該残金分の有価価値に関連付けられる情報が記録された記録媒体を発行する記録媒体発行手段を更に具備することを特徴とする請求項1記載の遊技システム。

【請求項5】 前記記録媒体処理装置は、

前記記録媒体とは別の直接データ更新可能な記録媒体を受付け、該受付けた記録媒体の有する有価価値の範囲内で、自機と一組の関係で配置される遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なう貸出処理手段と、

前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、自機で受付けた前記直接データ更新可能な記録媒体に当該残金分の有価価値に相当する情報を記憶更新する記憶更新手段を更に具備することを特徴とする請求項1記載の遊技システム。

【請求項6】 前記記録媒体処理装置は、

前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、会員用記録媒体に関連付けて管理されている有価価値の情報に前記残金分を追加すべく更新指示する更新指示手段と、該更新指示した後、当該会員用記録媒体を返却する会員

用記録媒体返却手段とを更に具備することを特徴とする請求項1記載の遊技システム。

【請求項7】 前記記録媒体処理装置は、

遊技客により残金の払出し方法を指定する指定手段と、該指定手段により指定された払出し方法を判別する判別手段と、

該判別の結果に応じて、自機で受付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の情報に前記残金分を追加すべく更新指示する、該残金分の貨幣を払い出す、該残金分の有価価値に関連付けられる情報が記録された記録媒体を発行する、自機で受付けた直接データ更新可能な記録媒体に当該残金分の有価価値に相当する情報を記憶更新する、会員用記録媒体に関連付けられる有価価値の情報に前記残金分を追加すべく更新指示する、のうちのいずれかの処理を実行する実行手段とを更に具備することを特徴とする請求項1記載の遊技システム。

【請求項8】 前記記録媒体処理装置は、

前記デビットカードを受付け可能な時間帯を設定する設定手段を更に有し、

該設定手段により設定された時間帯のみ前記デビットカードを受付けるようにしたことを特徴とする請求項1記載の遊技システム。

【請求項9】 遊技を可能ならしめる記録媒体を発行する記録媒体発行機と、

前記発行された記録媒体を受付け、該受付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の範囲内で、自機と一組の関係で配置される遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なう記録媒体処理装置とを備えた遊技システムの遊技媒体貸出方法であって、

前記記録媒体処理装置で、デビットカードを受付け、このデビットカードに関連する通信を行なう情報処理センタに対して決済処理を依頼するとともに、この決済処理依頼手段の依頼に응答して、前記情報処理センタから決済が無事終了した旨通知された場合、決済された金額範囲内で、前記遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なうようにしたことを特徴とする遊技システムの遊技媒体貸出方法。

【請求項10】 前記記録媒体処理装置で、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、自機で受付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の情報に前記残金分を追加すべく更新指示し、該更新指示した後、当該記録媒体を返却することを特徴とする請求項9記載の遊技システムの遊技媒体貸出方法。

【請求項11】 前記記録媒体処理装置で、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、該残金分の貨幣を払い出すことを特徴とする請求項9記載の遊技システムの遊技媒体貸出方法。

【請求項12】 前記記録媒体処理装置で、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、該残金分の有価価値に関連付けられる情報が記録された記録媒体を発行す

ることを特徴とする請求項 9 記載の遊技システムの遊技媒体貸出方法。

【請求項 13】 前記記録媒体処理装置で、前記記録媒体とは別の直接データ更新可能な記録媒体を受付け、該受付けた記録媒体の有する有価価値の範囲内で、自機と一組の関係で配置される遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なうとともに、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、自機で受付けた前記直接データ更新可能な記録媒体に当該残金分の有価価値に相当する情報を記憶更新することを特徴とする請求項 9 記載の遊技システムの遊技媒体貸出方法。

【請求項 14】 前記記録媒体処理装置で、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、会員用記録媒体に関連付けて管理されている有価価値の情報に前記残金分を追加すべく更新指示するとともに、該更新指示した後、当該会員用記録媒体を返却することを特徴とする請求項 9 記載の遊技システムの遊技媒体貸出方法。

【請求項 15】 前記記録媒体処理装置で、遊技客により残金の払出し方法を指定された際、該指定された払出し方法を判別し、該判別の結果に応じて、自機で受付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の情報に前記残金分を追加すべく更新指示する、該残金分の貨幣を払い出す、該残金分の有価価値に関連付けられる情報が記録された記録媒体を発行する、自機で受付けた直接データ更新可能な記録媒体に当該残金分の有価価値に相当する情報を記憶更新する、会員用記録媒体に関連付けられる有価価値の情報に前記残金分を追加すべく更新指示する、のうちいずれかの処理を実行することを特徴とする請求項 9 記載の遊技システムの遊技媒体貸出方法。

【請求項 16】 前記記録媒体処理装置で、前記デビットカードを受付け可能な時間帯を設定し、該設定された時間帯のみ前記デビットカードを受付けるようにしたことを特徴とする請求項 9 記載の遊技システムの遊技媒体貸出方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、遊技を可能ならしめる記録媒体（例えば、「プリペイドカード」）を受付け、該受付けられた記録媒体の有する有価価値の範囲内で遊技媒体の貸出し処理を行なう記録媒体処理装置を備えた遊技場の遊技システムに関し、特に、上記記録媒体処理装置における遊技媒体の貸出形態の改良化に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種の遊技場の遊技システムにおいては、遊技客は、カード発行機から発行されたプリペイドカードを用いて遊技媒体を貸出してもらって遊技を行なうか、或いは、直接、現金（貨幣）により遊技媒体を貸出してもらって遊技を行なうようになっている。

【0003】 このように、従来では、遊技客は遊技を行なう場合、現金を用意して遊技場に赴き、その現金によりプリペイドカードを購入して遊技するか、直接現金を使用して遊技していた。

【0004】 そのため、所持金が無くなった場合には、遊技場での遊技を諦めるか、銀行等にて現金を引き出してから再度遊技にトライする必要があった。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 上述の如く、従来の遊技システムにおける遊技媒体の貸出し方法にあっては、遊技客は現金を所持していなければ遊技を行なうための遊技媒体を貸出ししてもらえず、また例え、現金を所持していたとしても、その所持金が無くなった場合には、遊技客は再度遊技を行なうため銀行等にて現金を引き出してくる必要があった。

【0006】 また、遊技場側にとっても、遊技客がプリペイドカードを購入するために席を離れたり、所持金不足を補うために銀行等へ向かい遊技を中断することで、遊技の稼働率が低下していた。

【0007】 そこで、本発明は、遊技客が現金（貨幣）を直に所持していなくても、遊技媒体の貸出し要求を行なえるようにし、これにより、遊技客の所持金不足の補充を行なうための労力を解消するとともに、遊技場の稼働率の向上を図るようにした遊技システムおよびその遊技媒体貸出方法を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、請求項 1 の発明は、遊技を可能ならしめる記録媒体を発行する記録媒体発行機と、前記発行された記録媒体を受付け、該受付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の範囲内で、自機と一組の関係で配置される遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なう記録媒体処理装置とを備え、前記記録媒体処理装置は、デビットカードを受付け、このデビットカードに関連する通信を行なう情報処理センタに対して決済処理を依頼する決済処理依頼手段と、この決済処理依頼手段の依頼に回答して、前記情報処理センタから決済が無事終了した旨通知された場合、決済された金額範囲内で、前記遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なう遊技媒体貸出処理手段とを具備するようにしたことを特徴とする。

【0009】 また、請求項 2 の発明は、請求項 1 の発明において、前記記録媒体処理装置は、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、自機で受付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の情報に前記残金分を追加すべく更新指示する更新指示手段と、該更新指示した後、当該記録媒体を返却する記録媒体返却手段とを更に具備することを特徴とする。

【0010】 また、請求項 3 の発明は、請求項 1 の発明において、前記記録媒体処理装置は、前記遊技機等から

の残金分の返却指示に基づき、該残金分の貨幣を払い出す貨幣払出手段を更に具備することを特徴とする。

【0011】また、請求項4の発明は、請求項1の発明において、前記記録媒体処理装置は、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、該残金分の有価価値に関連付けられる情報が記録された記録媒体を発行する記録媒体発行手段を更に具備することを特徴とする。

【0012】また、請求項5の発明は、請求項1の発明において、前記記録媒体処理装置は、前記記録媒体とは別の直接データ更新可能な記録媒体を受け、該受け付けた記録媒体の有する有価価値の範囲内で、自機と一組の関係で配置される遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なう貸出処理手段と、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、自機で受け付けた前記直接データ更新可能な記録媒体に当該残金分の有価価値に相当する情報を記憶更新する記憶更新手段を更に具備することを特徴とする。

【0013】また、請求項6の発明は、請求項1の発明において、前記記録媒体処理装置は、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、会員用記録媒体に関連付けて管理されている有価価値の情報を前記残金分を追加すべく更新指示する更新指示手段と、該更新指示した後、当該会員用記録媒体を返却する会員用記録媒体返却手段とを更に具備することを特徴とする。

【0014】また、請求項7の発明は、請求項1の発明において、前記記録媒体処理装置は、遊技客により残金の払出し方法を指定する指定手段と、該指定手段により指定された払出し方法を判別する判別手段と、該判別の結果に応じて、自機で受け付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の情報を前記残金分を追加すべく更新指示する、該残金分の貨幣を払い出す、該残金分の有価価値に関連付けられる情報が記録された記録媒体を発行する、自機で受け付けた直接データ更新可能な記録媒体に当該残金分の有価価値に相当する情報を記憶更新する、会員用記録媒体に関連付けられる有価価値の情報を前記残金分を追加すべく更新指示する、のうちいずれかの処理を実行する実行手段とを更に具備することを特徴とする。

【0015】また、請求項8の発明は、請求項1の発明において、前記記録媒体処理装置は、前記デビットカードを受け可能な時間帯を設定する設定手段を更に有し、該設定手段により設定された時間帯のみ前記デビットカードを受けけるようにしたことを特徴とする。

【0016】また、請求項9の発明は、遊技を可能ならしめる記録媒体を発行する記録媒体発行機と、前記発行された記録媒体を受け、該受け付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の範囲内で、自機と一組の関係で配置される遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なう記録媒体処理装置とを備えた遊技システムの遊技媒体貸出方法にあって、前記記録媒体処理装置で、デビットカードを受け、このデビット

カードに関連する通信を行なう情報処理センタに対して決済処理を依頼するとともに、この決済処理依頼手段の依頼に回答して、前記情報処理センタから決済が無事終了した旨通知された場合、決済された金額範囲内で、前記遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なうようにしたことを特徴とする。

【0017】また、請求項10の発明は、請求項9の発明において、前記記録媒体処理装置で、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、自機で受け付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の情報を前記残金分を追加すべく更新指示し、該更新指示した後、当該記録媒体を返却することを特徴とする。

【0018】また、請求項11の発明は、請求項9の発明において、前記記録媒体処理装置で、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、該残金分の貨幣を払い出すことを特徴とする。

【0019】また、請求項12の発明は、請求項9の発明において、前記記録媒体処理装置で、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、該残金分の有価価値に関連付けられる情報が記録された記録媒体を発行することを特徴とする。

【0020】また、請求項13の発明は、請求項9の発明において、前記記録媒体処理装置で、前記記録媒体とは別の直接データ更新可能な記録媒体を受け、該受け付けた記録媒体の有する有価価値の範囲内で、自機と一組の関係で配置される遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なうとともに、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、自機で受け付けた前記直接データ更新可能な記録媒体に当該残金分の有価価値に相当する情報を記憶更新することを特徴とする。

【0021】また、請求項14の発明は、請求項9の発明において、前記記録媒体処理装置で、前記遊技機等からの残金分の返却指示に基づき、会員用記録媒体に関連付けて管理されている有価価値の情報を前記残金分を追加すべく更新指示するとともに、該更新指示した後、当該会員用記録媒体を返却することを特徴とする。

【0022】また、請求項15の発明は、請求項9の発明において、前記記録媒体処理装置で、遊技客により残金の払出し方法を指定された際、該指定された払出し方法を判別し、該判別の結果に応じて、自機で受け付けた記録媒体に関連付けられる有価価値の情報を前記残金分を追加すべく更新指示する、該残金分の貨幣を払い出す、該残金分の有価価値に関連付けられる情報が記録された記録媒体を発行する、自機で受け付けた直接データ更新可能な記録媒体に当該残金分の有価価値に相当する情報を記憶更新する、会員用記録媒体に関連付けられる有価価値の情報を前記残金分を追加すべく更新指示する、のうちいずれかの処理を実行することを特徴とする。

【0023】また、請求項16の発明は、請求項9の発

明において、前記記録媒体処理装置で、前記デビットカードを受け付け可能な時間帯を設定し、該設定された時間帯のみ前記デビットカードを受け付けるようにしたことを特徴とする。

【0024】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る一実施の形態を添付図面を参照して詳細に説明する。

【0025】図1は、本発明の遊技システムの全体構成を示すブロック図である。

【0026】図1において、この遊技システムは、パチンコ店などの遊技場に設置されるシステムを前提としている。

【0027】この遊技システムの核であるパチンコ店3〔3-1, 3-2, ~, 3-n (n: 任意の整数)〕内には、当該パチンコ店3の会員の遊技情報を管理する会員管理用ターミナルコントローラ(以下、「会員管理用T/C」という。)10、後述する各島30の各構成要素から収集したデータを管理し、特に、後述のカード発行機60から発行されたプリペイドカードのカード情報を管理するプリペイドカード管理用ターミナルコントローラ(以下、「プリペイドカード管理用T/C」という。)20、複数の島30が設置され、このうち会員管理用T/C10とプリペイドカード管理用プリペイドカード管理用T/C20が店の事務所に設置され、各島30がホール内に設置される。そして、プリペイドカード管理用プリペイドカード管理用T/C20と各島30は、後述の島コントローラ40を介してLAN(ローカルエリアネットワーク)25により相互に接続されている。

【0028】各島30は、島コントローラ(以下、単に「S/C」という。)40、該S/C40により制御される複数の遊技ユニット50、プリペイドカード等のカードの販売を行うカード発行機60、これらカードの精算(カードに記憶された有価価値の残価に応じた現金等の払い出し)を行うカード精算機70等により構成されている。

【0029】ここで、カード発行機60は、通常、各島30毎に1台程度設けられ、カード発行時に当該カードに対してID番号(磁気ストライプには媒体ID、表面には目視可能な表示ID)を付与する。すなわち、カード発行機60では、貨幣の投入後、遊技客により金額が選択指定されると、この選択指定された金額分の金額データ(初期度数)と共に発行店、日付、媒体ID等の情報をカードの磁気ストライプ部に磁気記録し、かつカード表面に金額と表示IDを印字したプリペイドカードAを発行する。なお、磁気ストライプ部に記録された媒体IDは暗号化されており、カード表面に印字された表示IDとは異なっているのがセキュリティの保護の為には有益である。このプリペイドカードAの発行に先立ち、カード発行機60は、プリペイドカード管理用プリペイ

ドカード管理用T/C20へカード発行データの登録を要求すると共に、発行の可否を問い合わせ、発行可の時のみプリペイドカードAを発行する。

【0030】また、遊技ユニット50は、遊技機510と、隣接する遊技機510との間の台間に設けられるカード処理ユニット520とにより構成される。カード処理ユニット520は、カード挿入口及び貸し出し要求手段を少なくとも有し、遊技客によりカード挿入口に例えばプリペイドカードAが挿入されると、プリペイドカード管理用T/C20に問い合わせしてその有価価値データを取得し、遊技客による遊技機510への遊技媒体(パチンコ玉、メダルなど)の貸し出し要求に基づき、当該有価価値データ(残度数)の範囲内で、遊技媒体を貸し出す処理を行う。遊技客は、この遊技媒体を用いてパチンコ等のプレイを行うことができる。なお、本システムにおいて、遊技機510の種別としては、パチスロ機、CRパチンコ台、パチンコ台等があり、カード処理ユニットとしては、上記種別に対応して、カードメダル貸機、CRカードユニット、カード玉貸機等がある。

【0031】上述した各島30の構成要素は、通信線で島コントローラ40と接続され、この島コントローラを介してプリペイドカード管理用T/C20とLAN25で各種データ交換を行なうようになっている。

【0032】プリペイドカード管理用T/C20は、各島30の各構成要素から収集したデータを基に図3

(a)に示す如くのデータベースを構築すると共に、これらデータを逐次イベントがある毎に更新することで、カード発行機60にて発行されたプリペイドカードAに関する種々の情報をそのカードIDを基に管理している。更に、このプリペイドカード管理用T/C20は、パチンコ店外のカード会社センタ1の経営コンピュータと公衆回線網2により接続されており、この経営コンピュータを用いてプリペイドカード管理用T/C20内のデータを管理できるようになっている。

【0033】以上の各構成要素を含む部分全体は、パチンコ店などの遊技場向けに普及しているプリペイドカードシステムと呼べるものである。

【0034】なお、本発明の遊技システムの構成上の特徴として、上記遊技ユニット50の各遊技機510の間の台間に設けられるカード処理ユニット520に新たな機能として、デビットカード処理機能が追加されている。

【0035】そして、このカード処理ユニット520は、図1に示す如く、通信回線を介し、パチンコ店3の店外において、公衆回線網4を介してデビットカードの決済通信を行なう情報処理センタ5に接続されている。

【0036】そして、この情報処理センタ5は、デビットカードシステムの核となり、カード発行銀行7-1、決済銀行7-2、加盟店銀行7-3間で決済処理を一括して管理処理するCAFIS(Credit and Finance Inf

ormation System) ネットワーク6のクリアリングセンタと接続されている。

【0037】なお、このように、上記CAFISネットワーク6を核とし、更に、情報処理センタ5からパチンコ店3内に設置されたデビットカード処理機能を有するカード処理ユニット520へとつながる部分全体が、デビットカードシステムと呼べるものである。

【0038】このことから、本発明のシステム(図1参照)は、デビットカードシステムの末端のデビットカード処理機能部を、プリペイドカードシステムの末端のカード処理ユニット520内部に実装することにより、各パチンコ店3内の構成要素としたものと言える。

【0039】そして、この本発明のシステムにおいて、デビットカード処理機能を有するカード処理ユニット520は、1組(ペア)として接続された遊技機510と協同し、該遊技機510からの遊技媒体(パチンコ玉、メダル等)の貸出しに関するデビットカード(キャッシュカード)による決済処理機能を有するものである。

【0040】なお、ここで、上記構成のシステムにおいて、遊技客がデビットカードを用いて遊技媒体(パチンコ玉、メダル等)の貸出しを行なった場合の、デビットカードシステムにおける決済処理の流れについて説明しておく。

【0041】まず、遊技客がパチンコ店3-1内に設置されたデビットカード処理機能付きカード処理ユニット520の所定の挿入口からキャッシュカードBを挿入するとともに、暗証番号を入力する。その後、遊技客は、所定の操作部を用いて所望の金額を入力する。

【0042】これにより、デビットカード処理機能付きカード処理ユニット520が、公衆回線網4を介して情報処理センタ5に対して決済通信を行ない、キャッシュカードBのカードID、暗証番号、指定金額のデータを送信する。

【0043】情報処理センタ5は、決済代行および通信代行の依頼を受けると、受け取った各種データをもとに、CAFIS(Credit and Finance Information System)ネットワーク6のクリアリングセンタに決済処理を指示する。

【0044】この指示を受けたクリアリングセンタは、カード発行銀行7-1、決済銀行7-2、加盟店銀行7-3間で決済処理を行ない、最終的に、その決済処理により手数料等を差し引いた代金を加盟店銀行7-3の情報処理センタ5の口座に振り込む。

【0045】その後、この加盟店銀行7-3の情報処理センタ5の口座に振り込まれた代金から情報処理センタ5の手数料を差し引いた代金が、××銀行7-4のカード会社の口座に振り込まれる。

【0046】その後、カード会社とパチンコ店の取り決めによる振り込みに応じて、××銀行7-4のカード会社1の口座に振り込まれた代金からパチンコ店3-1の

当該口座7-5にプリペイドカードの使用度数に応じた代金が振り込まれる。

【0047】図2は、図1に示した会員管理用T/C10の詳細構成を示すブロック図である。

【0048】図2において、ワークステーション110は、店内のパチンコ玉およびメダルの流れを管理する図示しない玉数管理コンピュータ(ホールコンピュータ)と接続され、店員は、このワークステーション110を用いて、店内のパチンコ玉およびメダルの総合管理を行う。

【0049】ここで、ワークステーション110は、このワークステーション110の全体動作を統括制御する制御部110-1、会員カードの会員コードと関連付けて遊技情報と会員情報をレコード形式で記憶するデータベースを格納するメモリ110-2、このワークステーション110内の各種管理情報を表示する表示部110-3、各種情報等の入力およびこのワークステーション110内の管理情報の印刷に使用される入出力部110-4を具備して構成される。

【0050】パーソナルコンピュータ120は、通信線(例えば、LANなど)を介して、ワークステーション110に接続され、店員は、このパーソナルコンピュータ120を用いて、ワークステーション110への新規口座の登録やデータの統計処理等を行う。

【0051】プリンタ130は、パーソナルコンピュータ120に接続され、例えば、店員がワークステーション110に記憶された台帳データに基づいて、ダイレクトメールを発行する場合等に使用される。

【0052】会員カード発行機140は、パーソナルコンピュータ120に接続され、このパーソナルコンピュータ120によって新規口座の登録が行われると、該登録された口座の会員カードが発行される。

【0053】上記構成から成る会員管理用T/C10内には、会員遊技客の会員コードごとに住所、氏名、電話番号等の会員情報と、出玉、入玉、玉購入金額、貯玉、来店回数等の遊技情報を記憶するデータベースが設けられる。

【0054】図3は、上記図1に示したプリペイドカード管理用T/C20のメモリに格納されるデータベース201[図3(a)]と、上記図1及び図2に示した会員管理用T/C10のワークステーション110内のメモリ110-2に格納されるデータベース101および102[図3(b)および(c)]の一構成例を示す図である。

【0055】図3(a)において、このプリペイドカード管理用T/C20のメモリに格納されるデータベース201には、上述したようにカード発行機60で発行されたプリペイドカードのカードIDと関連付けて遊技情報がレコード形式で記憶されている。具体的には、「カードID」に対応して、例えば、「購入度数」、「残度

数」、「有効フラグ」等の情報が記憶されている。

【0056】また、図3(b)において、この会員管理用T/C10のメモリに格納されるデータベース101には、上述したように会員カードの会員コードと関連付けて遊技情報と会員情報がレコード形式で記憶されている。具体的には、「会員コード」に対応して、例えば、「暗証番号」、「貯玉数」、「有効フラグ」等の情報が記憶されている。

【0057】更に、図3(c)において、この会員管理用T/C10のメモリに格納されるデータベース102には、上記図3(b)のデータベース101とは別の構成で、「会員コード」に対応して、例えば、「暗証番号」、「残度数」、「貯玉数」、「有効フラグ」等の情報が記憶されている。すなわち、この構成は、本発明に係るカード処理ユニット520で受付けたデビットカードにより指定された金額のうち、使用されなかった残金分を会員カードの会員コードに対応付けた残度数として返却する場合に適用されるものである。

【0058】なお、ここで、有効フラグは、会員カードに盗用された場合には0をセットして使用不可状態にできる。復旧は、店員が会員からカードが利用できない旨の申告を受けて、本人を確認した上で、パーソナルコンピュータ220を操作して行なう。

【0059】図4は、上記図1に示した遊技ユニット50のデビットカード処理機能付きカード処理ユニット520の詳細構成を示すブロック図である。

【0060】図4において、制御部520-1は、この処理ユニット全体を制御する。

【0061】カード識別部520-2は、挿入されたカードがプリペイドカードA、デビットカードB、会員カードCのいずれであるかを識別して、後述するデビットカード処理部520-3、会員カード処理部520-4、プリペイドカード処理部520-5のいずれかに振分ける。

【0062】デビットカード処理部520-3は、上記カード識別部520-2により識別され振分けられたデビットカードの処理を行なう。具体的には、遊技客により指定された金額と、入力された暗証番号をもとに決済処理を行なう。

【0063】会員カード処理部520-4は、上記カード識別部520-2により識別され振分けられた会員カードの処理を行なう。具体的には、貯玉を用いての再プレイに伴う処理と、本発明に係る会員カードの残金返却処理に伴う処理を行なう。

【0064】プリペイドカード処理部520-5は、上記カード識別部520-2により識別され振分けられたプリペイドカードの処理を行なう。具体的には、そのプリペイドカードの有価価値範囲内の遊技媒体の貸出し処理と、本発明でのプリペイドカードの残金返却処理に伴う処理を行なう。

【0065】表示部520-6は、各種情報を表示するものであり、例えば、本発明では、遊技客がデビットカードを挿入して金額を指定した場合に、その指定金額を表示する場合に用いられる。

【0066】入力部520-7は、テンキー等から成り、各種情報を入力操作するものであり、例えば、本発明では、遊技客がデビットカード挿入時に、暗証番号を入力したり、金額を指定する場合に用いられる。

【0067】貨幣払出部520-8は、貨幣を払い出すものであり、特に、本発明でのデビットカードにより指定された金額分のうち、使用されずに残った残金分を返却する場合に用いられる。

【0068】通信制御部520-10は、図1に示す会員管理用(T/C)10と各種情報をやり取りする際の通信を制御する。

【0069】通信制御部520-11は、図1に示すプリペイドカード管理用T/C20とLAN回線25を介して各種情報をやり取りする際の通信を制御する。

【0070】通信制御部520-12は、図1に示すデビットカードシステムの情報処理センタ5と公衆回線網4を介して決済処理に関する各種情報をやり取りする際の通信を制御する。

【0071】次に、このような構成による本発明に係るカード処理ユニットにおけるデビットカードでの遊技媒体の貸出処理動作について説明する。

【0072】図5は、上記図1に示したデビットカード処理機能付きカード処理ユニット520でデビットカードが受け付けられ、該受け付けられたデビットカードにより指定された金額の範囲内で遊技機510から遊技媒体を貸出すまでの処理の流れ(①～(丸数字10))と、上記指定された金額のうち、使用されなかった残金分を返却するまでの処理の流れ[(丸数字11)、(a)～(w)、(A)～(G)]とを、通し番号およびアルファベット順により簡略的に示した図であり、特に、デビットカード処理機能付きカード処理ユニット520と、このカード処理ユニット520と組(ペア)として接続される遊技機510と、会員管理用T/C10、プリペイドカード管理用T/C20の概略構成を示している。

【0073】また、図6が、上記デビットカードによる遊技媒体の貸出処理の流れ(①～⑨)を更に詳細に説明するためのシーケンス図であり、図7乃至図11が、上記残金返却処理の流れ[(丸数字11)、(a)～(w)、(A)～(G)]を更に詳細に説明するためのシーケンス図である。

【0074】ここで、まず、上記図5および図6を参照して、遊技客によりデビットカードを用いて遊技媒体の貸出要求が行なわれた場合の遊技媒体が貸出されるまでの処理の流れ(①～(丸数字10))について説明する。

【0075】図6において、この処理は、①：カード処理ユニット520において、カード挿排出口5201か

らデビットカードが挿入されると（ステップS101YES）、開始される。

【0076】次いで、カード処理ユニット520では、現在時刻がカード利用可能時間であるかどうかを判定し（ステップS102）、カード利用可能時間でないと判定された場合（ステップS102NO）、カード挿排出口5201からカードを返却する（ステップS103）。

【0077】他方、上記判定の結果、カード利用可能時間であると判定された場合（ステップS102YES）、②：次いで、カード処理ユニット520では、操作部5202を介して暗証番号の入力が有ったかどうかを判定する（ステップS104）。

【0078】この判定で、暗証番号の入力が有ったと判定されると（ステップS104YES）、③：次いで、カード処理ユニット520では、操作部5202を介して遊技客から金額の入力指定が有ったかどうかを判定する（ステップS105）。

【0079】この判定で、金額の入力指示が有ったと判定されると（ステップS105YES）、④：次いで、カード処理ユニット520では、指定された金額を表示部に表示させる（ステップS106）。

【0080】⑤：その後、カード処理ユニット520では、デビットカードシステムの情報処理センタ5に対して決済処理のための通信を行ない（ステップS107）、キャッシュカードID、暗証番号、指定金額のデータを送信する（ステップS108）。

【0081】これを受けた情報処理センタ5側では、CAFIネットワークのクリアリングセンタ6に対して決済処理を指示し（ステップS109）、その結果、クリアリングセンタ6から決済完了した旨通知されると、カード処理ユニット520に決済完了通知を行う（ステップS110）。

【0082】⑥：これにより、カード処理ユニット520では、遊技客から指定された金額データを遊技機510に送信し（ステップS111）、⑧：その後、キャッシュカードをカード挿排出口5201から排出（返却）する（ステップS112）。

【0083】⑦：これに対し、遊技機510では、受信した金額データを基に指定金額を金額表示部5101に表示させる（ステップS113）。

【0084】その後、遊技機510では、遊技客により返却ボタン5103が押下されたかどうかを監視するとともに（ステップS114）、玉貸しボタン5102が押下されたかどうかを監視する（ステップS115）。

【0085】（丸数字11）：そして、これらの監視の結果、返却ボタン5103が押下されたと判定した場合は（ステップS114YES）、後述する残金返却処理（図7乃至図11参照）を行なう。

【0086】⑨：又、他方、玉貸しボタン5102が押

下されたと判定した場合（ステップS115YES）、遊技機510では、上記玉貸しボタン5102により指定される金額分の玉の貸出しを行ない（ステップS116）、（丸数字10）：その後、その貸出した分の金額を減算した表示を金額表示部5101に表示させ（ステップS117）、上記ステップS114の処理に戻って以下同様の処理を行なう。

【0087】以上の処理により、カード処理ユニット520でデビットカードBを用いて遊技機510から遊技媒体の貸出しを行なうことが可能となる。

【0088】この構成によると、カード処理ユニットにデビットカード処理機能を付加して、受け付けられたデビットカードにより指定された金額内で遊技媒体を貸出するようにしたので、遊技客は、現金（貨幣）を直に所持していなくても、デビットカードを使用して遊技媒体の貸出し要求を行なえ、遊技客にとってはプリペイドカードを購入するために離席したり、所持金不足を補うために銀行等へ向かうといった労力が省け、これに伴い、遊技場側にとっては、稼働率の向上を図れる。

【0089】次に、上記図5と、図7乃至図11を参照して、上記図6の処理において、デビットカードにより指定された金額のうち使用されずに残った残金の返却処理の流れ〔（丸数字11）、（a）～（x）、（A）～（H）〕について説明する。

【0090】まず、図5および図7を参照して、残金をプリペイドカードのカードIDと対応付けてプリペイドカード管理用T/C20にて残度数に変換して記憶管理することにより、残金返却を行なう場合の処理の流れ〔（丸数字11）、（a）～（g）〕について説明する。

【0091】図7において、この処理は、（丸数字11）：遊技機510において、遊技客により返却ボタン5103が押下されると（ステップS201YES）、開始される。

【0092】（a）：すると、遊技機510は、カード処理ユニット520に残金データ送信、返却ボタン押下の通知を行う（ステップS202）。

【0093】（b）：この通知を受けたカード処理ユニット520は、度数T/C（20）管理用プリペイドカードが挿入されたかどうかを判定し（ステップS203）、（c）：この判定で、度数T/C（20）管理用プリペイドカードAがカード挿排出口5201から挿入されたと判定された場合（ステップS203YES）、プリペイドカード管理用T/C20に対して、該カードのIDに対応付けて残金分の度数の更新指示を行ない（ステップS204）、カードID、残金データ等を送信する（ステップS205）。

【0094】（d）：これにより、プリペイドカード管理用T/C20は、該カードIDに対応付けて残度数の更新を行なう（ステップS206）。

【0095】（e）：プリペイドカード管理用T/C20で

は、該更新が完了するとその旨を遊技機510およびカード処理ユニット510に通知する(ステップS207)。

【0096】(f): これを受け、遊技機510では、金額表示部5101の金額表示を「0」にし(ステップS208)、待機状態へ移行するとともに、(g): カード処理ユニット520では、カード挿排出口5201からプリペイドカードAの排出(返却)を行なって(ステップS209)、待機状態へ移行する。

【0097】また、図5および図8を参照して、残金を現金にて返却する場合の処理の流れ((丸数字11)、(h)~(k))について説明する。

【0098】図8において、この処理は、(丸数字11): 遊技機510において、返却ボタン5103が押下されると(ステップS301YES)、開始される。

【0099】(h): すると、遊技機510では、カード処理ユニット520に残金データ送信、返却ボタン押下の通知を行う(ステップS302)。

【0100】(i): これを受け、カード処理ユニット520では、残金分の現金(貨幣)を貨幣払出口5204から払い出す(ステップS303)。

【0101】(j): その後、カード処理ユニット520では、遊技機510に対して払出/完了通知を行い(ステップS304)、それ以降、待機状態へと移行する。

【0102】(k): この通知を受けた遊技機510では、金額表示部5101の金額表示を「0」にし(ステップS305)、それ以降、待機状態へと移行する。

【0103】また、図5および図9を参照して、残金を残額分の有価価値を有するプリペイドカードを発行することにより、残金返却を行なう場合の処理の流れ((丸数字11)、(l)~(q))について説明する。

【0104】図9において、この処理は、(丸数字11): 遊技機510において、返却ボタン5103が押下されると(ステップS401YES)、開始される。

【0105】(l): すると、遊技機510では、カード処理ユニット520に残金データ送信、返却ボタン押下の通知を行う(ステップS402)。

【0106】(m): これを受け、カード処理ユニット520では、残金分の有価価値を有するプリペイドカードAを発行するとともに(ステップS403)、(n): 発行カードID、度数情報の通知を行ない(ステップS404)、(o): また、遊技機510に対して発行完了通知を行う(ステップS406)。それ以降、カード処理ユニット520では、待機状態へ移行する。

【0107】(p): 上記発行カードID、度数情報の通知を受けたプリペイドカード管理用T/C20は、発行されたカードの各種情報を記憶管理する(ステップS405)。

【0108】(q): また、遊技機510は、上記発行完了通知を受けると(ステップS406)、金額表示部5

101の金額表示を「0」にし(ステップS407)、待機状態へ移行する。

【0109】また、図5および図10を参照して、カード自身に有価価値の情報を記憶可能なプリペイドカードに、残金に相当する有価価値を記憶更新することにより、残金返却を行なう場合の処理の流れ((丸数字11)、(r)~(w))について説明する。

【0110】図10において、この処理は、(丸数字11): 遊技機510において、返却ボタンが押下されると(ステップS501YES)、開始される。

【0111】(r): すると、遊技機510では、カード処理ユニット520に残金データ送信、返却ボタン押下の通知を行う(ステップS502)。

【0112】(s): これを受け、カード処理ユニット520では、直接更新可能なプリペイドカードが挿入されたかどうかを判定し(ステップS503)、(t): この判定で、直接更新可能なプリペイドカードAがカード挿排出口5201から挿入されたと判定された場合(ステップS503YES)、次いで、残金分を該挿入されたプリペイドカードAに直接有価価値情報として記憶更新する(ステップS504)。

【0113】(u): その後、カード処理ユニット520では、遊技機510に対して更新完了した旨を通知し(ステップS505)、(v): その後、該プリペイドカードAの排出(返却)を行なう(ステップS506)。なお、それ以降、カード処理ユニット520では、待機状態へと移行する。

【0114】(w): また、上記更新完了通知を受けた遊技機510では、金額表示部5101の金額表示を「0」にし(ステップS507)、それ以降、待機状態へ移行する。

【0115】また、図5および図11を参照して、残金を有価価値情報を管理可能な会員カードの会員コードと対応付けてプリペイドカード管理用T/C10にて残度数に変換して記憶管理することにより、残金返却を行なう場合の処理の流れ((丸数字11)、(A)~(G))について説明する。

【0116】図11において、この処理は、(丸数字11): 遊技機510において、返却ボタンが押下されると(ステップS601YES)、開始される。

【0117】(A): すると、遊技機510では、カード処理ユニット520に残金データ送信、返却ボタン押下の通知を行う(ステップS602)。

【0118】(B): この通知を受けたカード処理ユニット520では、有価価値情報を管理可能な会員カードCが挿入され、且つ暗証番号が入力されたかどうかを判定し(ステップS603)、(C): この判定で、会員カードCが挿入され、且つ暗証番号が入力されたと判定された場合(ステップS603YES)、会員管理用T/C10に対して、該会員カードCの会員コードに対応付け

て残金分の度数の更新指示を行ない(ステップS604)、会員コード、暗証番号、残金データ等を送信する(ステップS605)。

【0119】(D):これにより、会員管理用T/C10では、該会員カードCの会員コードに対応付けて残度数の更新を行なう(ステップS606)。

【0120】(E):会員管理用T/C10では、該更新が完了するとその旨を遊技機510およびカード処理ユニット520に通知する(ステップS607)。

【0121】(F):これを受け、遊技機510では、金額表示部5101の金額表示を「0」にし(ステップS609)、待機状態へ移行するとともに、(G):カード処理ユニット520では、カード挿排出口5201から会員カードCの排出(返却)を行なって(ステップS608)、待機状態へ移行する。

【0122】以上説明した図7乃至図11の構成によると、デビットカードで指定した金額を引落とし、利用しなかった金額分が遊技客に返却されるため、遊技客は安心してデビットカードを利用して玉貸し要求を行なえる。

【0123】なお、上記実施例においては、カード処理ユニット520において、デビットカードBとプリペイドカードAのカード挿入/排出口5201を共通のものとして示しているが、本発明は、これに限定されず、デビットカード用の挿入/排出口とプリペイドカード用の挿入/排出口とを別々に設けるようにしても良い。これによると、共通の場合には、カード挿入口を同一にすることでプリペイドカードAとデビットカードBとを区別無く利用できるため、客が操作ミスすることが無くなるという効果があり、他方、カード挿入口が別々の場合には、プリペイドカードAを利用しながら残額が少なくなった場合、デビットカードを利用して追加玉貸しができるため、遊技客が離席することなく稼働率が上がるという効果がある。

【0124】また、上記図7乃至図11のフローにおける遊技機510の金額表示を「0」にするタイミングは、返却ボタンが押下された後に直ぐ行なうようにしても良い。

【0125】また、上記実施例では、カード処理ユニット520にてデビットカードBを利用できる時間帯を設定することができるので、デビットカードの利用をホールの営業時間に合わせることが可能となる。

【0126】また、上記実施例では、残金を返却指示する返却ボタンを遊技機510に設け、この遊技機から返却指示を行なうように示したが、本発明は、これに限定されず、カード処理ユニット520に残金返却ボタンを設け、このカード処理ユニットから返却指示を行なうように構成しても良い。

【0127】また、上記実施例において、デビットカードにより引落した指定金額に残金が生じ、その残金分をプリペイドカードとして遊技客に返却した場合、そのプ

リペイドカードを用いて精算機で現金に精算することができる。

【0128】更に、上記図7乃至図11に示した残金返却処理は、それぞれ個別に行なうよう示しているが、本発明は、これに限定されず、カード処理ユニットに遊技客により上記図7乃至図11に示した残金返却処理方法のうちのいずれかを選択指定する手段と、この手段により指定された残金返却処理方法を判別する手段と、該判別された残金返却処理を実行する手段とを設けるように構成しても良い。この構成によれば、遊技客は所望の方法で残金を返却してもらえるので、利用勝手が良い。

【0129】最後に、カード処理ユニットにて貯玉再プレイのための会員カードを受付ける場合の処理動作について説明しておく。

【0130】図12は、カード処理ユニット520における玉貸し時に挿入されたカードを識別して各カードの種類に応じた処理を行なう手順を示すフローチャートである。

【0131】図12において、この処理は、カードが挿入されると(ステップS701)、開始される。

【0132】カード処理ユニット520では、まず、挿入されたカードが会員カードであるかどうかを判定する(ステップS702)。

【0133】この判定で、挿入されたカードが会員カードであると判定されると(ステップS702YES)、カード処理ユニット520では、再プレイによる遊技媒体の貸出し処理を行なう(ステップS703)。なお、この再プレイ処理が終了すると、ここでの処理を終了する。

【0134】他方、上記ステップS702の判定の結果、該挿入されたカードが会員カードでないと判定された場合(ステップS702NO)、次いで、カード処理ユニット520では、挿入されたカードがデビットカードであるかどうかを判定する(ステップS704)。

【0135】この判定で、挿入されたカードがデビットカードであると判定された場合(ステップS704YES)、カード処理ユニット520では、デビットカード決済による遊技媒体貸出し処理を行なう、すなわち、上述の図6のフロー処理を行なう(ステップS705)。

なお、このデビット決済処理が終了すると、ここでの処理を終了する。

【0136】また、一方、上記ステップS704の判定の結果、挿入されたカードがデビットカードでないと判定された場合(ステップS704NO)、カード処理ユニット520では、該挿入されたカードを返却して(ステップS706)、ここでの処理を終了する。

【0137】この構成によると、デビットカード処理機能を備えたカード処理ユニットにてデビットカードでの遊技媒体の貸出しを行なうばかりでなく、会員カードを用いた貯玉再プレイも行なうことができる。

【0138】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の遊技システムによれば、記録媒体処理装置は、デビットカードを受付け、このデビットカードに関連する通信を行なう情報処理センタに対して決済処理を依頼するとともに、この決済処理依頼に応答して情報処理センタから決済が無事終了した旨通知された場合、決済された金額範囲内で遊技機からの遊技媒体の貸出し要求に基づき遊技媒体の貸出し処理を行なうようにしたため、遊技客は現金（貨幣）を直に所持していなくてもデビットカードを使って遊技媒体の貸出し要求を行なえ、これにより、遊技客の所持金不足の補充を行なうための労力を解消でき、これに伴って遊技場側の稼働率の向上を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の遊技システムの全体構成を示すブロック図。

【図2】図1に示したT/Cの詳細構成を示すブロック図。

【図3】図1に示したプリペイドカード管理用T/Cのメモリに格納されるデータベースと、図1及び図2に示した会員管理用T/Cのメモリに格納されるデータベースの一構成例を示す図。

【図4】図1に示した遊技ユニットのデビットカード処理機能付きカード処理ユニットの詳細構成を示すブロック図。

【図5】本発明のデビットカードにより指定された金額の範囲内で遊技機から遊技媒体を貸出すまでの処理の流れと、上記指定された金額のうち、使用されなかった残金分を返却するまでの処理の流れを通し番号およびアルファベット順により簡略的に示した図。

【図6】図5に示すデビットカードによる遊技媒体の貸出処理の流れを更に詳細に説明するためのシーケンス図。

【図7】図5に示す残金返却処理の流れを詳細に説明するためのシーケンス図。

【図8】図5に示す残金返却処理の流れを詳細に説明す

るためのシーケンス図。

【図9】図5に示す残金返却処理の流れを詳細に説明するためのシーケンス図。

【図10】図5に示す残金返却処理の流れを詳細に説明するためのシーケンス図。

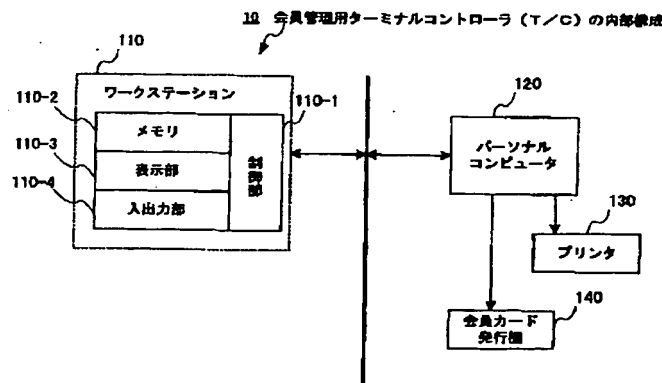
【図11】図5に示す残金返却処理の流れを詳細に説明するためのシーケンス図。

【図12】カード処理ユニットにおける玉貸し時に挿入されたカードを識別して各カードの種類に応じた処理を行なう手順を示すフローチャート。

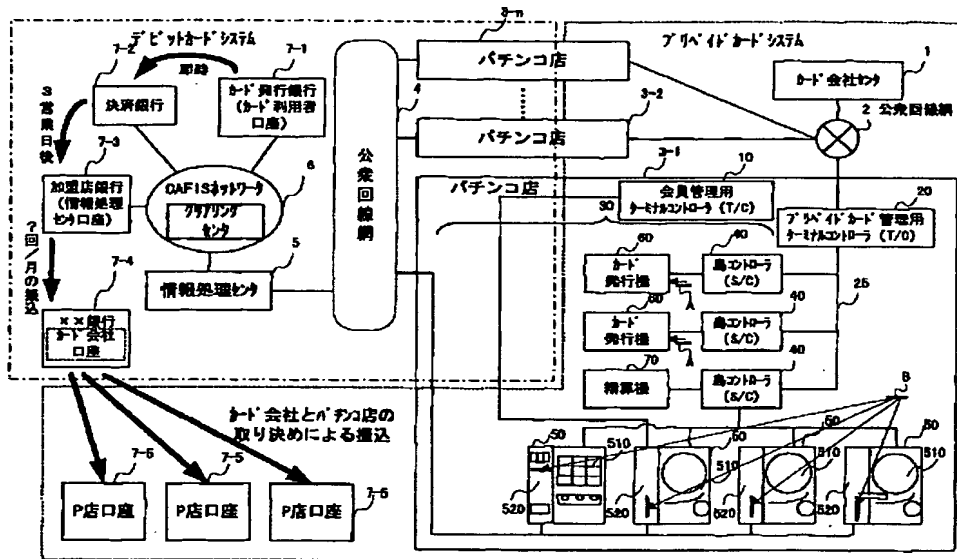
【符号の説明】

1…カード会社センタ、2…公衆回線網、3-1～3-n…パチンコ店、4…公衆回線網、5…情報処理センタ、6…CAFISネットワーク、7-1…カード発行銀行、7-2…決済銀行、7-3…加盟店銀行（情報処理センタ口座）、7-4…××銀行（カード会社）、7-5…パチンコ店口座、10…会員管理用ターミナルコントローラ（T/C）、20…プリペイドカード管理用ターミナルコントローラ（T/C）、30…島、40…島コントローラ（S/C）、50…遊技ユニット、60…カード発行機、70…精算機、510…遊技機、520…デビットカード処理機能付きカード処理ユニット、110…ワークステーション、110-1…制御部、110-2…メモリ、110-3…表示部、110-4…入出力部、120…パーソナルコンピュータ、130…プリンタ、140…会員カード発行機、520-1…制御部、520-2…カード識別部、520-3…デビットカード処理部、520-4…会員カード処理部、520-5…プリペイドカード処理部、520-6…表示部、520-7…入力部、520-8…カード発行部、520-9…貨幣払出部、520-10…通信制御部1、520-11…通信制御部2、520-12…通信制御部3、5101…金額表示部、5102…玉貸しボタン、5103…返却ボタン、5201…カード挿入／排出口、5202…操作部、5203…表示部、5204…貨幣払出口

【図2】



【図1】



【図3】

クレジットカード管理用T/C20のメモリに格納されるデータベース201の構成

カードID	購入回数	残高	有効フラグ
P0011	3000	2500	1
P1002	2000	1500	1
Pxxxx	1000	600	1
...

(a)

会員管理用T/C10のメモリに格納されるデータベース101、102の構成

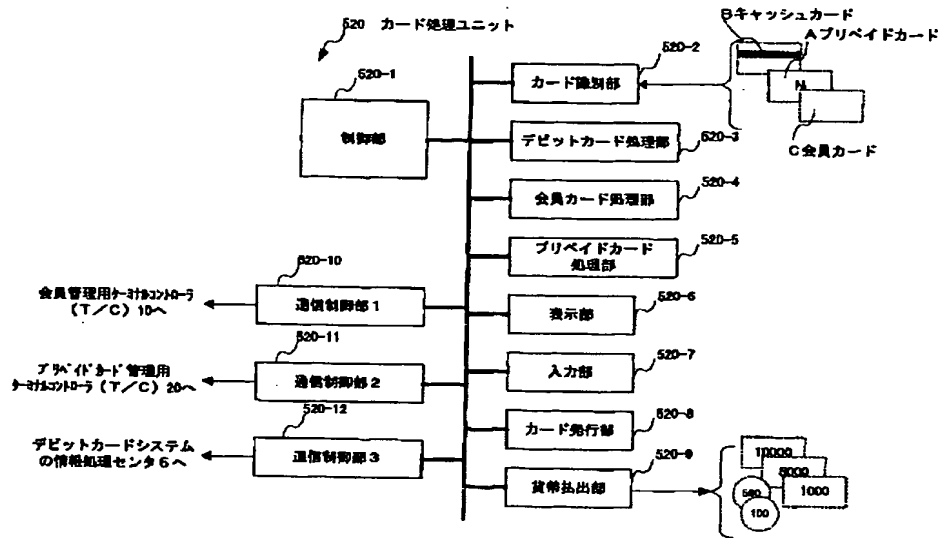
会員コード	暗証番号	貯玉数	有効フラグ
0020	1111	50	1
0010	1212	0	0
0030	5555	30	1
...

(b)

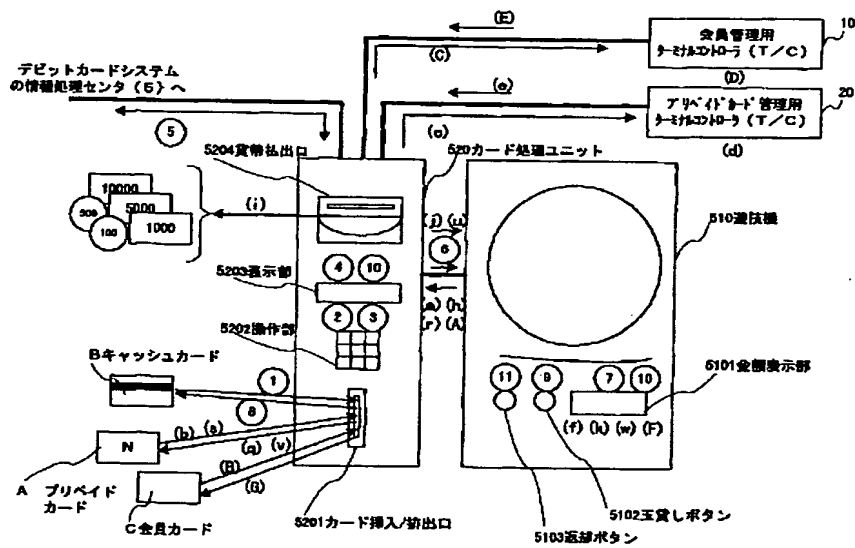
会員コード	暗証番号	残高	貯玉数	有効フラグ
0020	1111	2500	50	1
0010	1212	1500	0	0
0030	5555	600	30	1
...

(c)

【図4】



【図5】



```

graph TD
    5[情報処理センタ 5] --> 520[カード処理ユニット 520]
    520 --> S101{クレジットカードの購入有り? S101}
    S101 -- NO --> S102{カード利用可能期間か? S102}
    S102 -- NO --> S103[カード返却 S103]
    S102 -- YES --> S104{暗証番号入力済み? S104}
    S104 -- NO --> S105{金額入力済み? S105}
    S105 -- NO --> S106{指定金額表示 S106}
    S106 -- YES --> S108[クレジットカードのID、暗証番号、指定金額のデータを送信 S108]
    S108 --> 5
    5 --> S109[決済処理を指示 S109]
    S109 --> 520
    520 --> S110[決済完了通知 S110]
    S110 --> 5
    5 --> S111[金額データ送信 S111]
    S111 --> 520
    520 --> S112{金額表示 S112}
    S112 -- YES --> S113{金額が納得? S113}
    S113 -- NO --> S114{支払額を訂正? S114}
    S114 -- YES --> S115{支払額を訂正? S115}
    S115 -- NO --> S116{指定金額分の支払 S116}
    S116 -- YES --> S117{金額表示 S117}
    S117 -- NO --> S118{現金返却処理 S118}
    S118 --> 520
    S112 -- NO --> S118
    S113 -- YES --> S118
    S114 -- NO --> S118
    S115 -- YES --> S118
    S116 -- NO --> S118
    S117 -- YES --> S118
    S118 --> End(( ))
    
```

The flowchart illustrates the process of card processing. It begins with a '情報処理センタ' (Information Processing Center) 5 and a 'カード処理ユニット' (Card Processing Unit) 20. The process starts at a '遊技機' (Game Machine) 610, which sends a '通知ボタン押下?' (Notification button pressed?) signal 3201 to a decision point 11. If the button is pressed (YES), it sends a '現金データ送信' (Cash data transmission) signal 3202 to the 'カード処理ユニット' 20. The unit then checks for '残額T/C20管理用データカード挿入?' (Residual T/C20 management data card insertion?) at decision point 3203. If YES, it sends an '更新指示 (カードID、現金データ等送信)' (Update instruction (card ID, cash data, etc. transmission)) signal 3204 to the '遊技機' 610. The machine then sends an '更新完了通知' (Update completion notification) signal 3205 to the 'カード処理ユニット' 20. The unit then checks for 'T/C20に該カードIDに対応付けて現金分の度数を追加更新指示' (T/C20 to the card ID corresponding to the cash amount of the degree of additional update instruction) at decision point 3206. If YES, it sends an '更新指示 (カードID、現金データ等送信)' (Update instruction (card ID, cash data, etc. transmission)) signal 3207 to the '遊技機' 610. The machine then sends an '更新完了通知' (Update completion notification) signal 3208 to the 'カード処理ユニット' 20. The unit then sends a 'カードIDの排出 (返却)' (Card ID discharge (return)) signal 3209 to the '遊技機' 610. The machine then sends a '金額表示を「0」にする' (Set amount display to '0') signal 3208 to the 'カード処理ユニット' 20. The process ends at a '待機状態' (Standby state) 20.

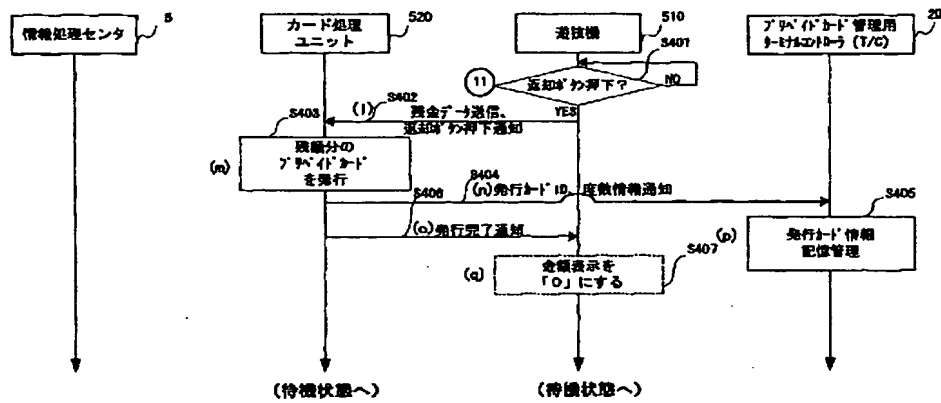
```

graph TD
    5[情報処理センタ] --> 520[カード処理ユニット]
    520 --> 510[送付機]
    510 --> 5301[送付機]
    5301 --> 5302{近距離通信?}
    5302 -- YES --> 5303[現金データ送信、送金確認]
    5302 -- NO --> 5304[送金確認]
    5303 --> 5304
    5304 -- (i) --> 5305[金額表示を「0」にする]
    5304 -- (j) --> 5305
    5305 --> 520
    520 --> 5[待機状態へ]
    5305 --> 520
  
```

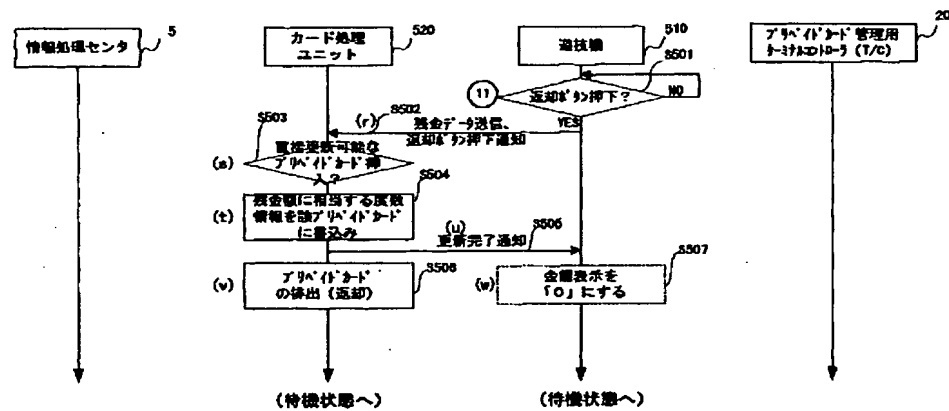
Flowchart illustrating the process flow for the Card Processing Unit (520):

- The process starts at the Information Processing Center (5).
- The Card Processing Unit (520) receives data and sends it to the Transfer Machine (510).
- The Transfer Machine (510) sends data to the Transfer Machine (5301).
- The Transfer Machine (5301) checks for Near Field Communication (5302).
- If YES (5302), it sends Cash Data and Transfer Confirmation (5303).
- If NO (5302), it sends Transfer Confirmation (5304).
- The Transfer Machine (5304) sends data to the Card Processing Unit (520) via (i) or (j).
- The Card Processing Unit (520) sends data to the Transfer Machine (5305).
- The Transfer Machine (5305) sends data to the Card Processing Unit (520).
- The Card Processing Unit (520) returns to the Information Processing Center (5).
- The Card Processing Unit (520) returns to the Standby State (待機状態へ).
- The Transfer Machine (5305) returns to the Standby State (待機状態へ).

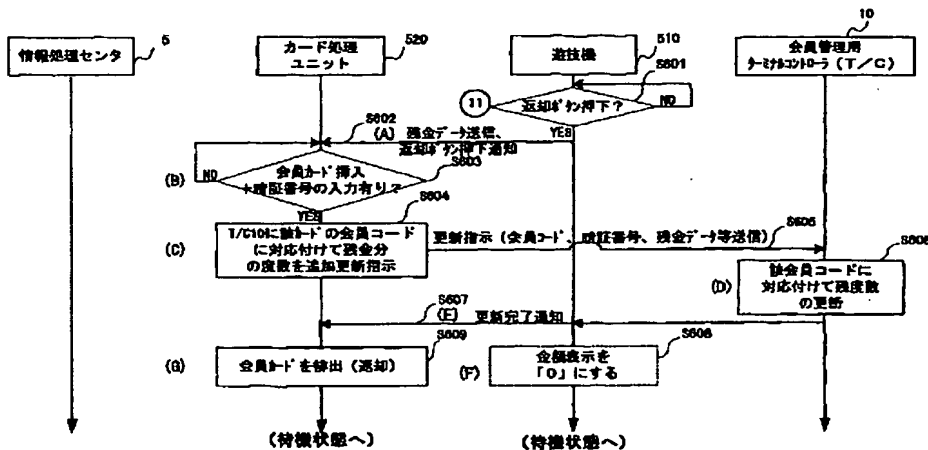
【図9】



【図10】



【図11】



【図12】

